

(本案例为首届“挑战杯”全国大学生创业计划大赛金奖作品，

由上海东华大学团委提供，特此表示感谢。)

1. 执行总结

1.1. 公司

甲壳质材料研究&开发有限责任公司是一个提议中的公司，它拥有甲壳质纤维制备的专利技术，提倡科技为本的绿色生活新理念，为人类提供尽善尽美的天然生物产品。

我国医用缝合线每年约有 **15 亿人民币** 的市场需求，其中可吸收缝合线约有 **75 亿**。公司成立初期生产医用甲壳质可吸收缝合线，以满足迅速发展的可吸收缝合线市场的需求，使用投资建厂解决方案，针对解决 PGA (Polyglycolic Acid 聚乙二醇酸) 类可吸收缝合线大部分依赖进口价格昂贵影响提高人们医疗水平的问题。

公司注重短期目标与长远的结合，中长期目标将逐步拓宽产品领域，涉足甲壳质医用抗菌材料药物缓释材料人造器官化妆品保健食品保健服装面料新型环保包装材料快餐用具等，形成以甲壳质材料为核心的多元化经营集团公司。

1.2. 市场

医用缝合线市场是集团市场，购买过程属集团购买行为。

目前，我国大量使用的医用缝合线主要有丝线羊肠线和 PGA 类可吸收线。羊肠线材料本身有缺陷，PGA 类缝合线生产成本居高不下，使用范围均受到影响。医用甲壳质缝合线将就这一切入点进入市场。

医用甲壳质缝合线采用竞争定价策略进入市场。产品生产成本约 **21 元/根**，是 PGA 类缝合线的十分之一；平均定价 **30 元/根** (据调查，市场可接受价格为 30—40 元/根)，大约是 PGA 类缝合线平均市场价格的 **1/2**，而且降价空间较大。

公司将在全国设立七个区域分销中心，与代理商经销商一起建立健全的营销网络。

产品进入市场的过程中将大量赠送产品让医生试用作为促销手段和提高市场占有率的手段，第一年赠送 **90 万根**，第二年赠送 **160 万根**，第三年以后每年赠送 **80 万根**。

国际领先的甲壳质纤维制备专利技术是制备医用甲壳质缝合线的关键。公司将建立 ISO9000 质量管理体系，力争获得国际 ISO9000 质量管理认证。

1.3. 投资与财务

公司设在上海张江高新技术园区，享受“三免三减半”的税收优惠政策。

公司成立初期共需资金 1100 万。其中风险投资 700 万，东华大学投入资金 100 万，短期借款 300 万。其中用于固定资产投资 602 万，流动资金 498 万。另外，天纯生物材料有限公司设备入股 100 万。

股本规模及结构暂定为：公司注册资本 1200 万。外来风险投资入股 700 万（5833%）；东华大学（原中国纺织大学）专利技术入股 300 万（25%），资金入股 100 万（833%）；上海天纯生物材料有限公司设备入股 100 万（833%）。

第二年估计盈利 1000 万人民币，以后每年销售利润率 45%左右，第二年资产报酬率为 7539%，投资回收期为两年零一个月。

风险资金最好在**第 3—5 年**撤出，采用**收购**方式比较适合本公司。

1.4. 组织与人力资源

公司性质是有限责任公司，初期组织结构采取直线制。公司所有权与经营权分离，实行总经理负责制。总经理下设营销副总经理技术副总经理财务副总经理。

甲壳质纤维制备技术专利属东华大学所有，郑志清教授等老师是专利技术发明人。郑志清教授有多年的科技成果产业化经验，将出任公司董事长兼技术副总经理；创业小组成员将参与公司的市场营销与财务管理工作；公司还聘请了东华大学市场营销系顾庆良教授作为营销顾问。

2. 项目背景

2.1. 产业背景

近年来，我国医疗器械产业得到很快发展。1978年，我国医疗器械工业总产值为73亿元。到1995年，按国家医药管理局统计为80亿元，而此间有关方面调查表明，全国医疗器械产业实际总产值达160—180亿元，相当于1978年的22—25倍，约占世界总销售额的2%左右。我国医疗器械行业发展滞后于化学药物工业，发达国家医疗器械与药物销售之比接近1:1，而我国只有1:10，因此具有极大的拓展空间。

据调查，高性能的医用纺织品的增值幅度可达到1:50左右。

目前，我国大量使用的医用缝合线有三种：丝线羊肠线和PGA类可吸收线。羊肠线和PGA类缝合线是可吸收缝合线。

羊肠线生产工艺落后，污染环境，可吸收性差，易过敏和产生抗体反应。目前，它的存在仅仅是由于价格优势。PGA类可吸收缝合线大量依赖进口，不仅花费大量外汇，增加了国家和手术病人的经济负担，也对我国外科手术水平的提高产生了一定影响。

据台湾工业技术研究院报告，1994年医用缝合线的全球市场值估计有15亿美元，每年增长率约4%。

据台湾化工所资料，世界上只有三家工厂生产PGA原料，取得极为不易，价格居高不下。另外，PGA含水率过高将导致材料水解劣化机械强度下降，缝合线质量受到严重影响。

作为一种纯生物制品，用甲壳质作原料的可吸收缝合线，能被人体完全吸收，无毒副作用，能够满足作为可吸收缝合线的所有指标，符合绿色环保的社会发展主题，是PGA类可吸收缝合线的替代品。在吸收进口可吸收缝合线的优点的基础上，研制开发性能优越价格适宜的甲壳质可吸收缝合线是符合社会和市场要求的。

投产医用甲壳质可吸收缝合线，在全球范围内具有超前性，对于促进我国医疗器械工业的发展提高人们医疗水平减轻国家外汇负担等方面，具有长远的经济效益和社会效益。

2.2. 产品概述

2.2.1. 甲壳质

甲壳质又称壳质甲壳素，是一种带正电荷的天然多糖高聚物，化学名称为聚乙酰胺基葡萄糖。它广泛存在于虾蟹昆虫等的外壳及菌类藻类的细胞壁中，含量可达 20%—30%，在我国来源极为丰富。

甲壳质纤维是除了纤维素之外的第二类有机生物材料，是一种新型可吸收可降解的天然生物高分子材料。甲壳质纤维具有许多不同于纤维素的生物特性，如具有生物的相容性无免疫抗原性，无毒无刺激，可被溶菌酶分解吸收，促进组织生长，加速伤口愈合提高免疫力等。近年来，甲壳质纤维受到国际医学界的高度重视，是一种应用前景广阔的医用高分子材料。

东华大学甲壳质研究项目技术水平国际领先，被列入国家重点研究项目，并进驻上海浦东高校重点实验室。

目前，已成功研制出甲壳质医用无纺布医用敷料和医用创可贴材料，并于 1994 年 1 月 18 日通过上海市科委组织的专家鉴定，达国际先进水平。经临床使用证明，该产品具有消炎镇痛止血抑菌透气吸水促进组织生长等性能。目前，甲壳质医用无纺布甲壳质创可贴材料甲壳质医用敷料在上海浦东张江高科技园区已规模生产，取得了良好的经济效益与社会效益。

2.2.2. 甲壳质缝合线

缝合线是一种用于伤口缝合组织结扎和固定的无菌线，属医疗器械中的三类产品。甲壳质可吸收缝合线是以纯天然甲壳质为主要原料的能被人体吸收的医用缝合线。

产品性能：甲壳质可吸收缝合线经上海浙江数家医院 400 多例临床使用，性能优异，疗效满意，完全符合缝合要求，无过敏炎症刺激等不良反应。

产品专利：甲壳质纤维及其制备方法（专利号 ZL961038888），专利为东华大学所有，发明人是郑志清教授等老师。

2.3. 甲壳质可吸收缝合线的优点

经临床实验证明，与现有缝合线相比，医用甲壳质可吸收缝合线具备了作为可吸收手术缝合线的主要优点：

- 纯生物制品，与人体相容性好，伤口缝合疤痕小；
- 原材料广泛存在于海洋生物中，成本是 PGA 类产品的十分之一；
- 线体周围形成抑制细菌生长的环境，有利于伤口愈合；
- 无毒无刺激，无抗体反应，能够被身体完全吸收；
- 足够的抗张强度和柔韧性，完全符合制备可吸收缝合线的要求；
- 易保存，在空气中几乎不分解；
- 能经受杀菌消毒处理，可进行染色防腐处理等；
- 资深教授专家研究员担纲科研，研发实力雄厚，专利技术国际领先。

2.4. 甲壳质应用前景

甲壳质是一种天然高聚物，是一种新型环保材料，在医学农业轻工业等领域具有广泛的用途。在医学上可以用来做人工皮肤药物缓释材料，止血剂和伤口愈合剂人造器官（如人工肾人造血管）等；在农业上，可用来生产壳聚糖壳质包复农药降解地膜等；在轻工业上，可用来做成化妆品保健品功能服装环保包装材料等。

3. 市场机会

3.1. 市场特征

3.1.1. 概述

医用缝合线的实际消费者是病人，使用者和购买决策者是外科主刀医师和护士长，实际购买者是采购部门。**市场特征**呈现为使用者购买决策者与购买者分离的特殊性。

医用缝合线市场是集团市场，购买过程属集团购买行为，**人员推销**是最有效的销售方式。医生首先根据手术类型和要求选择缝合线种类规格，同时会受使用习惯品牌偏好地域差异等因素的影响。

缝合线属于医疗器械类，医药卫生管理机构如国家医药管理局卫生局等制定的宏观政策法规会对其发展产生重要影响。

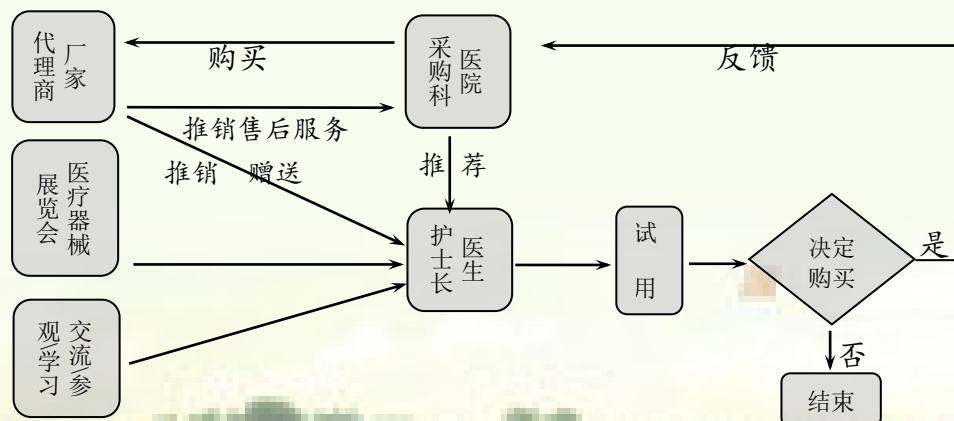
医疗器械的销售要**三证齐全**，三证是《医疗器械生产许可证》《医疗器械销售许可证》《产品合格证》，有些地方还要求由当地卫生主管部门核发的《准销证》。

3.1.2. 购买决策过程

在购买决策中，医生和手术室护士长起很重要的作用，有些甚至由护士长指定或采购（特别是二级以下医院），极少数医院由行政部门决策购买。决策模式主要如下图所示：

购买决策流程图

图 1





3.2. 市场细分

按市场开发程度，国内医用缝合线市场主要分为两类：

3.2.1. 已开发的可吸收缝合线市场

是指使用羊肠线和 PGA 类可吸收缝合线的市场。

- 大量使用 PGA 类可吸收缝合线的市场

这类**市场分布**主要在经济发展水平较高医疗水平较高的大城市医院，如北京上海广州等。**市场特征**主要表现为：厂家对于使用 PGA 类可吸收缝合线的前期宣传已基本完成，医生接受程度高，医生品牌忠诚度高；可吸收缝合线应用广泛应用时间久；对价格敏感度较低；消费行为比较成熟。

- 大量使用羊肠线的市场

这类**市场分布**主要在经济发展水平相对较低的大中型城市的医院，如西安。**市场特征**主要表现为：可吸收医用缝合线主要使用羊肠线，尚未大规模使用 PGA 类可吸收缝合线；医生对于可吸收缝合线的接受程度相对较高；对价格较为敏感；品牌忠诚度不高。

3.2.2. 尚未开发的可吸收缝合线市场

是指应该或可以使用可吸收线而仍然使用丝线的市场。

这类**市场分布**主要在经济发展水平偏低医疗水平有限的中小型城市医院或大城市的小医院。**市场特征**主要呈现为：医生较少接触或使用 PGA 类可吸收缝合线；手术中普遍使用丝线；对于价格敏感度很高；PGA 类可吸收缝合线尚未进入这类市场，竞争和缓。

3.3. 销售渠道分析

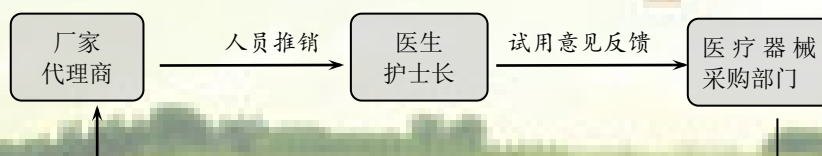
据调查，医用缝合线的主要销售渠道为：

- 厂家直销/当地代理商销售

PGA 类可吸收缝合线生产厂家主要采用这种方式。通过当地代理商能够减少进入壁垒，顺利进入新市场。厂家直销适用于进入壁垒较小的市场。医院一般较为相信当地的代理商，发生问题处理及时，且信誉有保障。

销售过程主要是这样的：

图 2

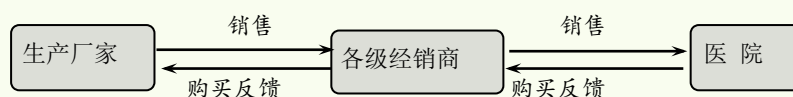


- 通过医疗器械批发公司销售

主要是国内的丝线羊肠线生产厂家，他们通过各级医疗器械公司经销商建立了庞大的销售网络，销售渠道通畅，并与全国各大中医院有着牢固的业务关系，受人为因素影响相对较小。

销售过程如图：

图 3



3.4. 竞争分析

3.4.1. 竞争产品和竞争对手

- **丝线：**价格便宜，目前手术中仍大量使用普通丝线。上海浦东金环医疗用品有限公司占据了全国丝线市场绝大部分市场份额，其次是美国强生的“慕丝线”也在国内大医院普遍使用，国内还有天津杭州无锡南通等地生产厂家。
- **羊肠线：**价格便宜，在妇产科等手术中较多使用，使用不便，容易引起炎症，处于被逐步替代的阶段。厂家主要分布在上海天津杭州等地。
- **PGA类可吸收缝合线：**多为进口，国内南通也有生产，价格较高，厂家以美国的强生和氰胺（肯达尔）为最多。主要采用上门推销和大量赠送产品试用的方式攻占市场。

据调查，强生和氰胺在上海占有80%以上的可吸收缝合线市场份额；其次，南通“华利康”也有一定的比例。“华利康”价格大致在强生和氰胺的60%左右，但价格优势基本被其不完善的售后服务和质量问题所抵消。

3.4.2. 竞争影响力量分析

国家法律法规及卫生管理部门对竞争影响力量结构有较大的影响。

销售商：主要指经销商和代理商。丝线羊肠线主要由各地经销商销售，PGA类缝合线主要是厂家直销和代理商销售，取得代理商的合作是在竞争中取胜的关键要素。

同时经营多品牌的销售商销售重心的偏移和销售成本变化会对竞争产生明显影响。

资源供应商：上海天纯生物材料有限公司以甲壳质纤维生产设备入股，年产能力为 5 吨，生产无纺布和医用敷料自用 500 公斤，生产甲壳质缝合线使用量为 500 公斤，原材料供应充足；缝合针市场供应量充足。

国内甲壳质原料供应商较少，采购商也较少，互相讨价还价能力有限。对供应商的产品质量进行控制与防止受控于供应商的能力也会影响竞争。

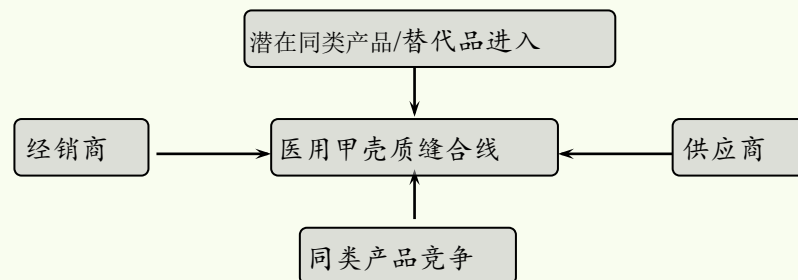
替代风险：高新技术产品的生命周期较短，更新换代快。甲壳质缝合线有可能被其他产品如吻合器激光设备伤口粘合剂替代，应着力研究新技术，开发新产品，加强市场营销，化解被替代威胁。

公司拥有甲壳质纤维制备技术专利，同类产品的潜在竞争者需经授权许可才能进入，也给替代品的出现构成障碍。

竞争影响力量分析可以用下图表示：

竞争影响力量图

图 4



3.4.3. 竞争优势

甲壳质缝合线本身的优越性能；对专有技术与人才的垄断；成本优势；资源可获性强；高新技术符合政府政策的发展方向等。

3.5. 市场容量

3.5.1. 市场容量

据估算：1999 年国内医用缝合线市场容量约为**15 亿人民币。据调查和二手资料显示，目前可吸收缝合线的使用量仅占 5% 左右（含羊肠线 PGA 类线），但金额占总量的 50% 左右，约**75 亿。（注：**估算过程见附录 1，P29）。

3.5.2. 趋势分析与预测

据台湾工业技术研究院报告，全球医用缝合线市场年增长率为 4%。据调查，PGA 类缝合线产品只开发了可吸收缝合线市场的 10% 左右，市场潜力巨大。

目前，医用可吸收缝合线主要用于大型手术（如开胸腹腔等）中，PGA 类可吸收缝合线主要依赖进口，国家对其有严格的限制。

考虑市场增长情况，五年后甲壳质缝合线年销售额估计可达一个亿左右。
(见附录 1, P30)

3.6. 政策方针和 WTO 的影响

- 1、 医疗保健政策对高科技医疗设备产业支持与限制的放松，以及医疗体制的逐步市场化，为产品进入该市场降低了难度；
- 2、 中美已于 1999 年 11 月 15 日签订关于中国加入世贸组织双边协议，中国可望于 2000 年上半年加入 WTO，关税会进一步下调，进口产品进入壁垒减少，进口可吸收缝合线价格亦会有所下调，给本产品造成一定压力，但也为医用甲壳质可吸收缝合线进入国际市场提供了契机；
- 3、 据有关资料显示与专家预测，中国加入 WTO 有利于中小型高新技术企业发展；
- 4、 公司拥有先进的技术，绝对的成本优势，有能力拓展高速增长的内及国际医用缝合线市场，获得竞争优势，分享国际经济一体化带来的好处；
- 5、 国际经济一体化为信息交流带来方便，可持续发展对技术创新的要求为符合这一潮流的高科技生物技术的发展提供良好环境，也为公司将来的进一步发展创造条件。

4. 公司

4.1. 公司概况

甲壳质材料研究&开发有限责任公司是一家以生产甲壳质系列产品为主的企业，公司拥有世界领先的甲壳质纤维制备技术和高素质的管理队伍，提倡科技为本的绿色生活新理念，为人类提供尽善尽美的天然生物产品。

公司拥有先进的专利技术和优秀的科研人员，有能力不断改进初期产品—医用甲壳质可吸收缝合线性能，深入研制开发以甲壳质为材料的产品系列及其衍生品，形成以甲壳质材料为核心的多元化经营集团公司。

公司拥有高素质的营销管理与销售队伍，相关技术的高科技人才。公司营销管理人员均受过管理专业的系统教育，具有丰富的管理经验和良好的市场意识；销售人员具备营销专业知识和相关医学知识。

公司属于国家政策鼓励的以生产生物高新技术产品为主的中小型企业，准备投资于上海张江高新技术园区。

4.2. 总体

公司在 3—5 年内成为医用可吸收缝合线领域的市场领导者。

4.2.1. 公司使命

“向社会提供优质的甲壳质产品，提高人类健康水平”

4.2.2. 公司宗旨

“关注绿色环保与生命质量，创造健康与希望”

4.3. 发展

4.3.1. 初期(1—3 年)

主要产品是医用甲壳质可吸收缝合线，**市场策略**为替代羊肠线和一部分丝线，挤占 PGA 类缝合线的市场份额；建立自己的品牌，积累无形资产；收回初期投资，准备扩大生产规模，开始准备研制开发衍生产品。

第一二年：

产品导入市场，提高产品知晓度，树立品牌形象；

逐步建立健全的销售网络；

打开并初步占领医用可吸收缝合线市场；

累计产量约达到 **400** 万根，销售收入约 **4300** 万元，利润约 **1000** 万元；

市场占有率为可吸收缝合线 4%—8%。

第三年：

提升品牌形象，增加无形资产；

增加设备，扩大生产规模；

年产量达到 300 万根，销售额约达到 6000 万，利润约达到 2600 万；

市场占有率提升到 15%左右；

研制丝线，利用现有的销售网络，开拓整个缝合线市场；

产品基本成熟，重点挖掘产品新性能，开发衍生产品，拓展市场。

4.3.2. 中期（4—6 年）

进一步完善和健全销售网络；

重点研制相关产品，进一步拓展产品线，实行多元化经营；

市场占有率达到 17%—20%，居于主导地位；

巩固扩展甲壳质可吸收缝合线市场。

4.3.3. 长期（5—10 年）

利用公司甲壳质材料研制方面的技术优势，开发研制甲壳质相关产品，实现产品多元化，拓展市场空间，扩大市场占有率，成为医学农业和化工领域的领先者。

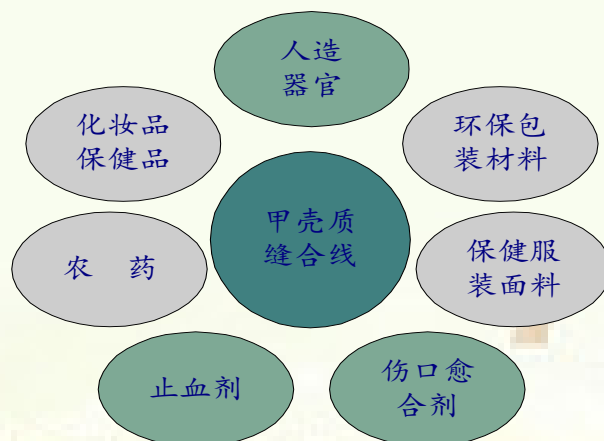
纵向延伸：立足医用领域，进一步完善甲壳质缝合线性能；开发新型医用材料；生产制造相关止血剂和伤口愈合剂；开发研制人工肾等。

横向延伸：开发促进土壤恢复的农药农用地膜；开发保健品环保包装材料；研制化妆品保健服装面料等。

公司将以高科技参与国际竞争，适时进入相应的国际市场。

产品延伸见图 5：

图 5：



5. 市场营销

5.1. 目标市场 (Target Market)

全国县级或以上的综合医院专科医院保健医院等。

5.2. 产品 (Product)

5.2.1. 产品

保证产品质量，开发多种规格的产品，在核心产品的基础上，延伸产品的功能。同时不断开发相关新产品，拓宽产品线的广度和深度。

我们提供的不仅是有形的产品，更重要的是产品所代表的尽善尽美的服务和关注环保与生命质量的健康理念。

5.2.2. 包装

采用标准化包装。在统一标识的前提下，不同的产品规格采用易于识别的不同包装，方便顾客的选购辨别与使用。

5.2.3. 服务

建立完善的销售服务网络，为客户提供健全优质的服务。

- **售前服务：**采用宣传培训和交流等手段，以及通过专业推销人员的努力，使专业顾客了解产品的特性与适用情况；
- **售中服务：**建立完善的销售网络（如电话订货），急顾客所需，及时送货上门；
- **售后服务：**建立信息交流反馈渠道，包括销售渠道中的反馈和电子商务的网络反馈，做好产品的质量服务的反馈信息处理，根据客户需要不断改进产品；与顾客搞好关系，固定长期业务关系；最大程度满足客户需要；适时举办信息交流活动，搭建沟通桥梁。

5.2.4. 品牌

公司发展初期采用**单一品牌策略**，初定为“**康宜得**”，有利于在客户中树立明确的品牌形象；随着公司的不断发展壮大，逐步建立起多品牌的产品组合，提升公司的企业及品牌形象，实现无形资产的增值。

建立商标防护网，注册品牌和商标，包括相关或相近的品牌商标名，利用有关国际条约保护自己的权益；提前在网络上注册公司的域名，为发展电子商务打下基础；宣传产品品牌，提高品牌知晓度。

建立品牌**忠诚度**是扩大市场份额的重要方式。作为医用消耗品的可吸收缝合线要建立牢固的品牌忠诚度，可以从以下几个方面努力：

- **以优质的产品提高品牌美誉度。**要在与进口可吸收缝合线竞争中取得优势，就要以优质的产品吸引顾客，赢得竞争主动权，提高产品美誉度。
- **以完善的服务提高品牌忠诚度。**在产品质量一定的情况下，健全优质的服务是赢得顾客品牌忠诚度的良好途径。因此，公司将建立健全的服务网络，覆盖整个销售区域；建立完善的优质服务制度，为产品巩固及扩大市场作不断的努力。
- **良好的公共形象对于品牌的形象具有至关重要的影响。**公关活动将始终被公司作为树立和提升企业形象产品品牌形象的重要工作之一。

5.3. 价格（Price）

针对国内市场情况，我们拟采取**竞争定价**的价格策略，大约定在进口品牌的50—75%。即同等条件下，相对于进口品牌有价格优势，相对于国产品牌有质量优势。竞争对手采取降价策略时，我们有一定的降价空间保持自己的优势。

据调查，PGA类可吸收缝合线的价格总体过高，医院从减轻病人负担考虑，尽量减少PGA类缝合线的使用。我们是后进入者，同类产品定价策略对于我们影响较大；从增强产品竞争力和公司发展的角度考虑，产品价格定位在中档。

5.4. 销售渠道（Place）

拟采取的**销售渠道**有两种：自建销售网络；利用现有渠道。

建立以上海为中心的销售网络：将全国划分为东北华北华中华南华东西北西南七大区域，每一区域设一个分销中心，由区域分销中心和代理商共同开发市场，并且负责监管这一区域代理商的工作和二级网络的建设。销售网络的**建立原则**是为客户提供最高效率的服务。

利用现有经销商：公司处于起步阶段，销售网络正在逐步建设，利用经销商现成的销售网络弥补自建的销售网络的不足，扩大市场范围，并吸引有良好关系网络有能力的代理人才，完善自建的销售网络。

尽量把经销商选择在销售网络未建设或未完善的地区，避免两者产生矛盾。随着公司销售网络不断完善，将逐步减少经销商的销售范围。

建立公司网站与客户资源管理库，积极推动公司网络营销的开展，适时开展电子商务。及时收集试用后的反馈信息，并根据情况采取相应的措施，保证产品顺利进入市场。

5.5. 推广策略（Promotion）

5.5.1. 大量赠送产品

I

11

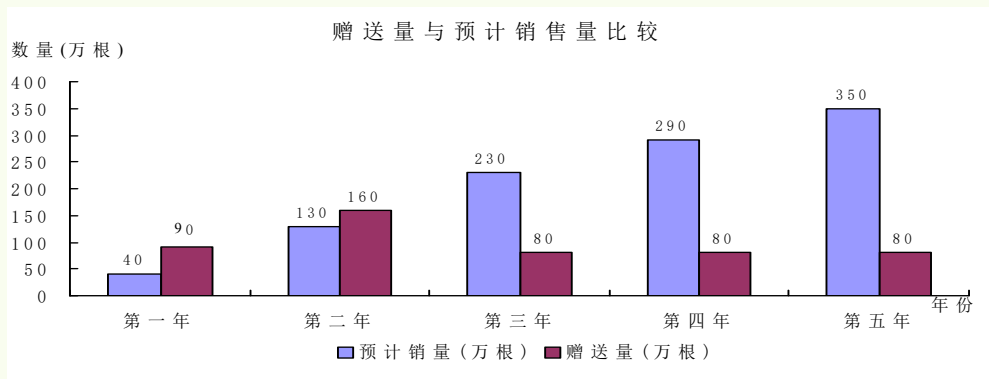


医用产品试用期一般较长，医生品牌忠诚度较高，应采用**人员推销**方式与医生直接沟通，解除医生对试用新品牌的疑虑，建立医生对产品的信心；在产品导入市场的前期，**大量赠送**产品让医生试用，是比较有效的促销方式，可以培养产品与品牌亲和力，也可以改变医生的缝合线使用习惯。

考虑公司的长期和竞争优势，**赠送量**暂定为第一年赠送 90 万根，第二年赠送 160 万根，第三年以后每年赠送 80 万根。

赠送量与根据市场调查预计的销售量

图 6



1.1.1. 人员推销

产品销售以人员上门推销为主。据调查，通过推销人员了解缝合线是医院获得产品信息的主要渠道，所以，开发市场的前提，是建立一支高素质的推销队伍。销售队伍人员应经常与临床医生等人士进行交流，了解对公司及产品的要求，不断促进产品的进步。

推销队伍将由具有医学知识和销售知识与经验的人员组成，并定期进行产品与销售知识再培训。销售业绩与奖金挂钩，给予顾客一定的数量折扣来推动销售。

产品推销出去后，就需要根据购买决策者心理，提供优质的售后服务，固定长期业务关系。

1.1.2. 广告

甲壳质是一种新型材料，认知程度较低，广告的诉求点应侧重于介绍甲壳质材料本身的生物特性医疗等领域的用途社会效益等。

国家对医疗器械广告有着一定的限制，广告要经过医疗器械广告审查机关的严格审查，审查时间一般为十五天；发布广告可以委托医疗器械经销商或广告公司代理。

从正面宣传产品，受到的限制较多，可以通过公众媒介树立企业形象，从而达到宣传产品的目的。

广告主要方向集中在做甲壳质材料广告，通过向社会宣传甲壳质的来源特点应用前景各种保健功能等作用，达到宣传公司产品的作用。

- 企业形象广告

在大众媒体和专业媒体上发布制作精良的企业形象广告，广告力求信息传达准确到位，同时配以文字报道则会取得更为良好的效果。

宣传公司理念——“Your health, our success”

“您的健康，我们的希望”

- 产品品牌广告

品牌广告可以通过多种渠道进行。广播电视广告信息传递时间短，可以用来提高知晓度；利用报纸杂志制作一些寓意深刻高品位的广告，提升品牌形象；产品品牌广告保持风格的统一，利用不同媒介的特色，建立全方位立体的信息传播网。

- 公益广告

除利用报纸杂志广播电视等传播渠道外，也在社会公益活动中树立公司的良好形象。如与医疗部门共同建设急救中心，宣传紧急情况下的自救互救知识等。

5.5.2. 公关 (Public Relation)

在公司筹建之初开始公关工作。**公关活动的原则**是树立公司技术先进勇于创新严谨踏实富有社会责任感的良好形象。

公司筹建初期，**公关活动的重点**为提高公司知晓度，辅助销售网络的建设。

- 承办大型的学术交流会研讨活动；
- 在医学院设立奖学金，不仅培养潜在顾客，也在任课教师（通常是医院的骨干力量）心中树立企业形象，为中后期销售奠定良好的基础；

公司正式运营之后，公关活动的重点在于树立企业形象，吸引公众注意，与公众进行双向交流，加深公众对产品的认识，提高产品和品牌的知晓度与美誉度。

- 与媒介联合举办科普节目开辟科普专栏，开通免费咨询热线；
- 制作形式活泼界面友好的主页，展开网络公关。

5.6. 市场开发与进入

据调查，西安地区的医生和护士长对于医用缝合线的品牌忠诚度较低，关键是价格问题，较容易试用不同品牌的产品；京沪穗三地的医生对价格敏感度较低，不愿意试用不同品牌，市场开发与进入不易，但使用量远大于西安地区。

医用甲壳质缝合线**市场开发策略**为替代羊肠线和挤占 PGA 类可吸收缝合线市场，开拓应该用可吸收线而使用丝线的市场。**进入策略**应首先考虑西安等内地大中型城市，能够较早得到回报；同时也要对京沪穗等发达大城市进行市场开发，获取公司的长远与最大利益。

5.6.1. 对已被开发的可吸收缝合线市场

市场开发与进入可以采用以下方案：

- 占领传统可吸收缝合线羊肠线市场，替代现有羊肠线

据调查，在经济发展水平偏低的中小型城市医院仍大量使用羊肠线。羊肠线正处于产品的衰退期，被替代的趋势日益明显，使得医用甲壳质缝合线进入这一市场将具有如下优势：良好的产品性能，使用方便，服务完善，价格适中。

- 进入 PGA 类材料可吸收缝合线市场，与进口产品竞争市场份额

与进口的可吸收缝合线竞争，以优质优价和优质服务树立产品及品牌形象，突出甲壳质的生物环保性，不断扩大市场。

工作重点在于提高品牌知晓度美誉度，树立良好的品牌形象；强调产品的生物特性；改变医生现有可吸收缝合线的品牌偏好，建立品牌忠诚度。

在专业医学杂志上举办关于甲壳质材料应用前景的讨论，强调甲壳质材料的生物特性；专业销售人员向医生介绍产品，使医生充分了解产品性能，建立对甲壳质医用缝合线的信心，并能够试用；提供完善的售前售中售后服务，辅以有竞争力的价格赢得市场；搞好公共关系，树立企业良好的社会形象，赢得顾客的信赖。

5.6.2. 对尚未开发的可吸收缝合线市场

市场开发与进入的**重点**在于改变医生手术中使用缝合线的传统习惯，替代部分丝线。

据调查，医生根据手术类型选择缝合线。部分手术可选择丝线，也可用可吸收线。医生选择缝合线的**依据**是自己长期工作过程中形成的使用习惯和价格对于病人的影响程度。

工作重点在于改变医生使用传统缝合线的观念，强调可吸收缝合线对于手术病人的重要性；宣传缝合线的发展趋势，使医生接受使用可吸收缝合线的观念，并引导医生中的一部分“潮流领导者”使用可吸收缝合线。

市场开发的方式在于专业销售人员与医生沟通，介绍甲壳质缝合线的优点，提高医生对甲壳质缝合线的认知程度；向其介绍甲壳质可吸收缝合线，使客户了解本产品的各项性能适用情况等；通过大量赠送试用，培养医生的使用习惯。但需要较长时期（一至两年）的普及。

然后，以适中的价格尽善尽美的服务有力的公关手段打开市场。

6. 生产管理

6.1. 生产要求

生产周期：从原料到缝合线生产周期为 6 天。

工人要求：相关专业大中专学历经过三个月的专业培训。

技术关键：甲壳质纤维制备。

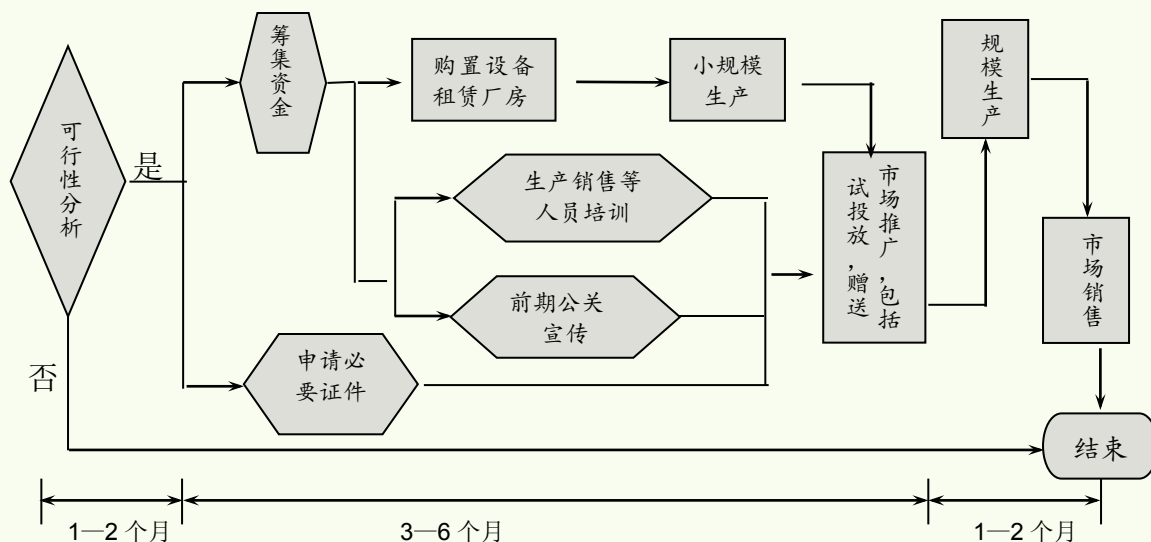
6.2. 厂址选择

厂址准备选择在上海张江高新技术园区。这里临近地铁二号线终点站，距浦东新机场和市中心均为 10 公里，投资环境优良，基础配套设施齐全。

原材料采用汽车运输，运输量不大，对道路要求不高；每月用水 150 吨左右，用电 80 千瓦，一般投资环境均能满足；厂房及办公用房面积为 500 平方米，生产车间的卫生温度湿度等技术要求容易达到。

6.3. 项目进度

图 7



6.4. 生产工艺流程

6.4.1. 原材料：

医用甲壳质缝合线以甲壳质为原料；溶剂使用氯化锂二甲基乙酰胺 N—甲基吡咯酮；凝固剂有水丙酮无水乙醇。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/268100044062006111>